



| | | |
|--------------|--------|----|
| 4.00 crédits | 45.0 h | Q2 |
|--------------|--------|----|

| | |
|---|--|
| Enseignants | Verdée Peter ; |
| Langue d'enseignement | Français > English-friendly |
| Lieu du cours | Louvain-la-Neuve |
| Thèmes abordés | <ul style="list-style-type: none"> • Les notions de loi logique et de raisonnement valide • La logique classique : l'approche sémantique (la théorie des modèles), l'approche syntaxique (la théorie de la démonstration) et l'équivalence des deux approches quant au résultat • Les limites de la logique classique • Les racines historiques de la logique contemporaine |
| Acquis d'apprentissage | |
| Modes d'évaluation des acquis des étudiants | L'évaluation finale en juin comporte : <ul style="list-style-type: none"> • pour 10%, le résultat obtenu lors des trois interrogations prévues en cours de quadrimestre; • pour 90%, le résultat obtenu lors de l'examen écrit durant la session de juin. Cet examen est un examen à livre ouvert et se concentre surtout sur la compréhension du contenu du cours. Pour la session d'examens de septembre, l'examen écrit à livre ouvert compte pour 100%. |
| Méthodes d'enseignement | Cours ex cathedra avec quelques exercices en petits groupes |
| Contenu | Les sujets suivants seront abordés : <ul style="list-style-type: none"> • Les réponses possibles à la question « qu'est-ce que la logique ? » • La base mathématique : fonction, relation, ensemble, arbre, définition/preuve par récurrence • La logique propositionnelle : sémantique et axiomatique • La logique prédicative : sémantique • Problèmes de la logique classique • Une logique pertinente et sa théorie de preuves diagrammatique • Histoire de la logique : Aristote, les stoïciens, Frege, Russell, Tarski, Gödel |
| Bibliographie | <ul style="list-style-type: none"> • Syllabus écrit par l'enseignant |
| Faculté ou entité en charge: | EFIL |

| Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE) | | | | |
|--|---------|---------|-----------|---|
| Intitulé du programme | Sigle | Crédits | Prérequis | Acquis d'apprentissage |
| Bachelier en sciences chimiques | CHIM1BA | 4 | |  |
| Bachelier en sciences mathématiques | MATH1BA | 4 | |  |